

“面向新工科的机械工程专业卓越人才培养

改造升级路径探索与实践”

教学成果应用及效果证明

为满足国家提出的实施创新驱动发展战略以及“中国制造 2025”、“互联网+”、“一带一路”等一系列政策举措对工程人才的新需求，该团队在杨建成教授带领下，全体人员一致努力，通过承担多项教学改革项目、工程认证、一流本科建设等工作，在人才培养模式、课程体系与实践体系、素质教育新模式等方面取得了创新工作，获国家、省部级多项教学成果奖，承担多项国家、省部级本科质量工程项目；发表教改论文，出版特色教材。

该成果已在我校机械工程专业连续应用多几届；经过多年改革，学生工程实践及创新能力显著提高，毕业生获得企业、行业高度认可，专业建设取得了**显著成效**，起到良好示范作用。

特此证明！

天津工业大学机械工程学院

2022年9月19日

学生实习表现说明

天津工业大学机械工程学院自 2018 年 9 月——2022 年 6 月起，连续几年选派“机械卓越工程师”班学生进入我公司完成卓越班学生“3+1”培养模式的实习、实践环节。在企业完成三个课程设计和最终毕业设计，如 2021 年卓越班骆春霆、王傲、汪宇三位学生在本公司实习、设计。在校、企双导师的培养下，学生设计能力提升很快，毕业设计课题均出自企业实际课题，学生能够理论联系实际，很好完成毕业设计。

该校学生“能力强、素质高，特别是在机械产品创新设计与实践应用方面表现突出”。

希望今后天津工业大学多给输送机械工程卓越班的学生。

宁波慈星股份有限公司

2022年9月22日



校企联合培养卓越学生说明

江苏金龙科技股份有限公司是江苏省高新技术企业，具有自主创新能力和自主品牌，集针织机械、纺织机械以及加工中心、数控专用机床的研发、生产、销售于一体的多层次、全方位服务型智能装备制造企业。公司大力加强科技创新，建有江苏省企业技术中心、研究生工作站、江苏省博士后创新实践基地和中国针织电脑横机职业技能培训中心，与天津工业大学有良好的产学研合作关系。

天津工业大学机械工程学院自2014年10月起——2022年6月，连续多年选派“机械卓越工程师”班学生进入我司完成“3+1”培养模式的实习实践环节。2021年天津工业大学2018级卓越张标等6位学生在企业实习实践。天津工大学生总体表现优秀，遵守公司的规章制度，服从分配，听从安排。经过近一年的学习、实践和锻炼，能将所学理论指导实际工作，善于思考，举一反三。

实习期结束后，每年都有学生在公司就职，如15届张金良、16届邓盛、17届谷海平。他们就业后在自己的工作中能够灵活运用自己的专业知识，而且基础知识扎实，在专业技术上遇到的问题能够及时解决。并且，公司提供的岗位基本实现了对口就业，对口工作。目前，多名同学已经成为公司的技术骨干，能够独立承担项目并完成多项专利的申报。

天津工业大学机械卓越班学生，个人工作能力表现突出，有口才，就业心态平和，思想成熟，积极并高效率完成安排的任务，注重团队精神，希望以后将此精神传承下去，为公司增加更多的效益。

江苏金龙科技股份有限公司

2022年9月22日



校企联合培养卓越学生在企业进行“3+1”实习实践

表现说明

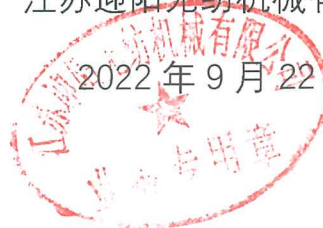
江苏迎阳无纺机械有限公司是江苏省高新技术企业，具有自主创新能力和自主品牌，主要从事多种非织造设备的研发、生产、销售于一体的多层次、全方位服务型智能装备制造企业。公司大力加强科技创新，建有江苏省企业技术中心、研究生工作站、中国纺织机械协会会长单位，与天津工业大学有良好的产学研合作关系。

天津工业大学机械工程学院自连续多年选派“机械卓越工程师”班学生进入我司完成“3+1”培养模式的实习实践环节。2021年，有3名学生：张怀玉、楼子康、周林辉来企业实习。天津工大学生总体表现优秀，遵守公司的规章制度，服从分配，听从安排。经过近一年的学习、实践和锻炼，能将所学理论与实际相结合，工程能力提高很快。

天津工业大学机械卓越班学生，个人工作能力表现突出，有口才，就业心态平和，思想成熟，积极并高效率完成安排的任务，注重团队精神，希望以后将此精神传承下去，为公司增加更多的效益。

江苏迎阳无纺机械有限公司

2022年9月22日



天津工业大学机械工程学院卓越班学生到本公司

“3+1”实践表现说明

天津工业大学机械工程学院自 2012 年 9 月起至今，连续多年选派“机械卓越工程师”班学生进入我公司完成卓越班学生“3+1”培养模式的实习、实践环节。在企业完成三个课程设计和最终毕业设计。学生工程能力、设计能力提升很快，很好完成毕业设计。实习期结束后，每年都有学生经双向选择在公司就职，如 2021 年 9 月来本公司的卓越 Z2101 赵卿尧 许官诚、徐浩然、刘宇、谢崛非、张珑镗、赵恒、杨雨晨 等 8 位同学表现突出，参与公司设计研发，有独特见解，其中赵卿尧同学成为技术骨干，毕业后留到本公司。

天津工业大学学生“能力强、素质高，特别是在机械产品创新设计与实践应用方面表现突出”。

天津宏大纺织机械有限公司非常欢迎天津工业大学机械工程卓越班的学生，希望后面多多给公司输送人才！

天津宏大纺织机械有限公司



说 明

天津工业大学机械工程学院自 2014 年 9 月起,连续多年选派“机械卓越工程师”班学生进入我公司完成卓越班学生“3+1”培养模式的实习、实践环节。在企业完成三个课程设计和最终毕业设计。学生工程能力、设计能力提升很快,很好完成毕业设计。如 17 级魏海雷同学经过实习满后双向选择留在本公司就职。该生表现突出,现已独立进行工作。

总之,天津工业大学学生“能力强、素质高,特别是在机械产品创新设计与实践应用方面表现突出”。

希望今后天津工业大学多给输送机械工程卓越班的学生。



卓越班学生表现说明

天津工业大学机械工程学院自 2014 年 9 月起,连续多年选派“机械卓越工程师”班学生进入我公司完成卓越班学生“3+1”培养模式的实习、实践环节。在企业完成三个课程设计和最终毕业设计。学生工程能力、设计能力提升很快,很好完成毕业设计。

实习期结束后,每年都有学生经双向选择在公司就职,如 Z1101 姚永斌、Z1201 牛波、Z1301 沈春江等。这些学生表现突出,现已独立进行工作,其中姚永斌同学成为技术骨干。

总之,天津工业大学学生“能力强、素质高,特别是在机械产品创新设计与实践应用方面表现突出”。

立信染整机械深圳有限公司非常欢迎天津工业大学机械工程卓越班的学生,希望后面多多给公司输送人才!



许静